

# Operations Manual

# Manuel d'opérations



## Gladiator 464

---

Sweeper  
Code: 19677

Serial Number:  
Numéro de série : \_\_\_\_\_

Date of Purchase:  
Date d'achat: \_\_\_\_\_

More info / Plus d'info : [www.dustbane.ca](http://www.dustbane.ca)

2015-04

07775



## **TABLE OF CONTENTS:**

SAFETY PRECAUTIONS:	2
TECHNICAL CHARACTERISTICS:	3
UNPACKING:	3
MACHINE PREPARATION:	3
MACHINE AND CONTROL PANEL COMPONENTS:	4
USE OF THE ON-BOARD BATTERY CHARGER:	5
STARTING OF THE MACHINE:	5
OPERATIONS TO MAKE FOR CORRECT USE:	5
WASTE HOPPER EMPTYING AND CLEANING:	6
SIDE BRUSH REPLACEMENT:	6
MAIN BRUSH REPLACEMENT:	7
CLEANING AND SERVICING THE FILTER:	7
ACTUATOR FUNCTION:	7
ADJUSTING THE SIDE BRUSH:	7
FLAP RAISER	8
CONTROL PANEL DISPLAY CODES:	9
PROGRAMMING:	9

## SAFETY PRECAUTIONS:

This machine is intended for commercial use only. It is designed to pick up dirt, dry debris and dust from dry hard floor or carpeted surfaces in an indoor environment. It is not constructed for any other use. The pick up of any type of liquid substance or dangerous/ toxic materials is prohibited.

All operators must read, understand and practice the following safety precautions.

The following warning alert symbol and the "FOR SAFETY" heading are used throughout this manual as indicated in their description:



**WARNING:** To warn of hazards or unsafe practices which could result in severe personal injury or death.

**FOR SAFETY:** To identify actions which must be followed for safe operation of equipment.

Failure to follow these warnings may result in: personal injury, electrocution, electric shock, fire or explosion:



**WARNING:** Do Not Operate Machine In Or Near Flammable Liquids, Vapors Or Combustible Dusts.

This machine is not equipped with explosion proof motors. The electric motors will spark upon start up and during operation which could cause a flash fire or explosion if machine is used in an area where flammable vapors/liquids or combustible dusts are present.



**WARNING:** Do Not Pick Up Flammable Or Toxic Material, Burning Or Smoking Debris.



**WARNING:** Do Not Charge Batteries With Damaged Power Cord. Do Not Modify Plug.

If the charger supply cord is damaged or broken, it must be replaced by the manufacturer or it's service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.



**WARNING:** Disconnect Battery Cables and Unplug Charger Power Cord Before Servicing Machine.



**WARNING:** Do Not Use Outdoors Or On Wet Surfaces. Do Not Expose To Rain. Store Indoors.

The following information signals potentially dangerous conditions to the operator or equipment:

## FOR SAFETY:

1. **Do not operate machine:**
  - In flammable or explosive areas.
  - Unless trained and authorized.
  - Unless operation manual is read and understood.
  - If not in proper operating condition.
  - Without hopper and/or filters in place.
2. **Before starting machine:**
  - Make sure all safety devices are in place and operate properly.
3. **When using machine:**
  - Do not pick up burning or smoking debris, such as cigarettes, matches or hot ashes.
  - Do not operate in standing water.
  - Report machine damage or faulty operation immediately.
  - Go slow on inclines and slippery surfaces.
  - Do not leave unattended or on an unlevel surface.
  - Do not pick up cables, strings, wires or other similar material.
  - Make sure area is illuminated.
  - Never allow children to play on or around.
  - Do not transport riders or objects.
  - Wear a dust mask, protective glasses and gloves in dusty environments.
4. **Before leaving or servicing machine:**
  - Stop on level surface.
  - Turn off machine.
5. **When servicing machine:**
  - Avoid moving parts. Do not wear loose jackets, shirts, or sleeves.
  - Disconnect battery connection and charger plug before working on machine.

- Use manufacturer supplied or approved replacement parts.
- All repairs must be performed by a qualified service person.
- Do not modify the machine from its original design.

**6. When transporting machine:**

- Turn machine off.
- Get assistance when lifting machine.
- Use a recommended ramp when loading/unloading into/off truck or trailer.
- Use tie-down straps to secure machine to truck or trailer.

**7. This product is classified as RAEE type special waste and is covered by the requisites of the new environmental protection regulations (2002/96/CE RAEE). It must be disposed of separately from ordinary waste in compliance with current legislation and standards.**



Special waste. Do not dispose of with ordinary waste.

**TECHNICAL CHARACTERISTICS:**

Description		
Width-including side brush	600mm	23,75"
Length-including side brush	730mm	28,75"
Height-including handle	950mm	37,5"
Machine height W/Handle folded	559mm	22"
Maximum sweeping width	650mm	25"
Weight	53Kg	115lbs
Hopper capacity (real)	9,3 Lt	1,25 Cu.ft
Run time	2h	
Filtering surface	0,95mq	10 sq.ft
Productivity Rate-Theoretical	1800mq/h	18000 sq.ft
Productivity Rate-Estimat/Actual	900 mq/h	9000 sq.ft
Total power consumption	360W/18A	360W/18A
Type of battery	42A/5h	
Sound Pressure LpA	57[dB]	
MEASURED SOUND POWER LWA	62 [dB]	
GUARANTEED SOUND POWER LWA,g	63 [dB]	
Hand vibration HAV	1,4 [m/sec2]	
(measurement uncertainty) k	0,7 [m/sec2]	

**UNPACKING:**

Unpack the machine carefully avoiding movements that can cause damage.  
Once the machine is unpacked, check the condition of its parts. In case the machine is broken in any of its parts, contact immediately our authorized dealer.  
For shipping and packaging purposes, some assembly is required. For correct assembling instructions, see machine preparation

**Packaging contents:**

Machine  
Side brush  
Use and maintenance manual  
Maintenance free type battery  
4mm hex wrench  
20 amp spare fuse  
Charger cord

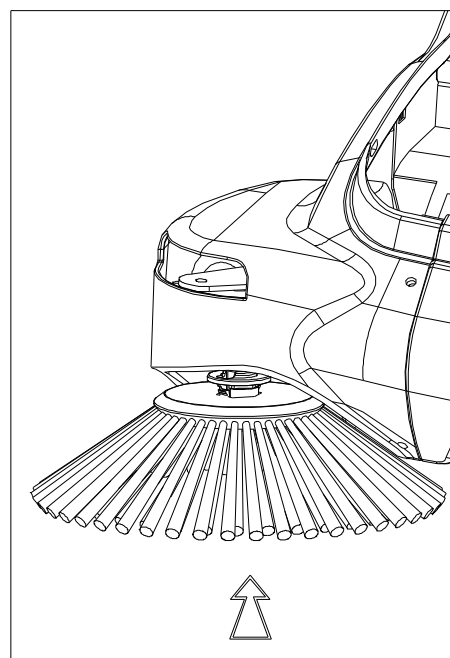
In the case anything of the above should be missing, contact immediately our authorized dealer.

Assure that all packaging material (plastics, carton, pallet, etc.) are collected and stored away from children.

**MACHINE PREPARATION:**

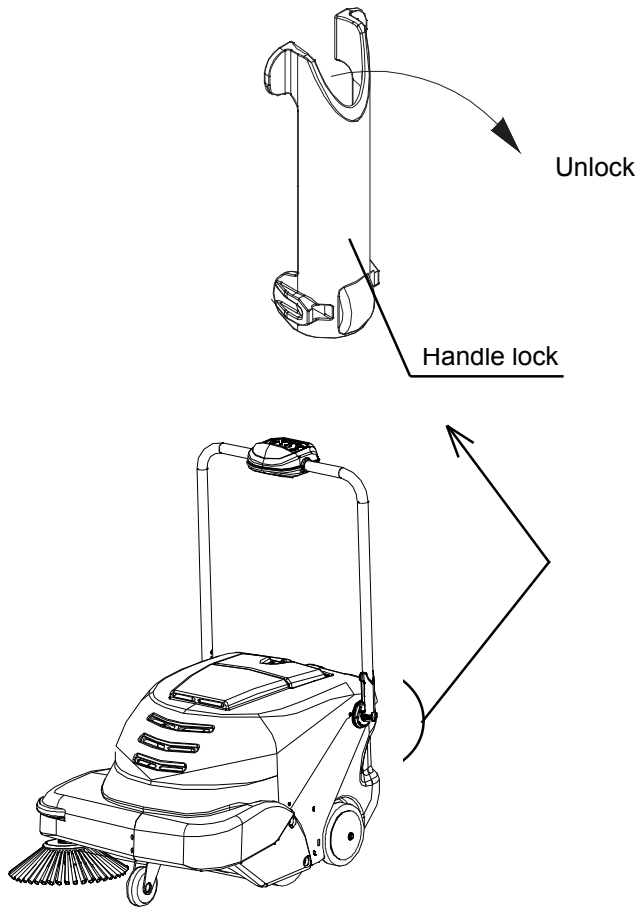
**Side brush assembly:**

-Raise the front part of the machine, slide the brush on to the shaft until it locks into place .



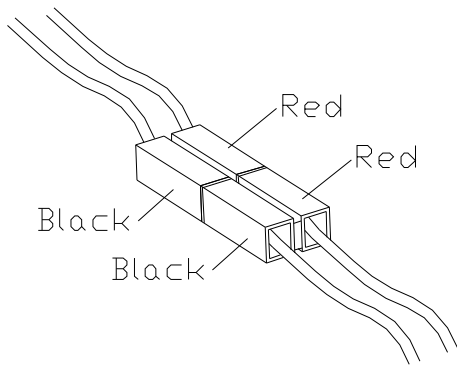
### Handle assembly:

- Release the handle locks as shown
- Rotate handle into working height position
- Return handle lock to the locking position



### Connecting the Battery:

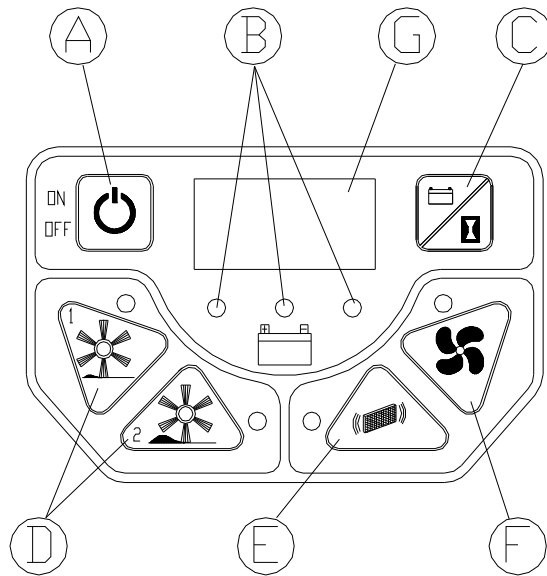
Remove the top cover to gain access to the battery using the 4 mm hex wrench provided.



Locate the two Red/Black connectors.  
Align the colors of the connectors.  
Plug the two connector together.

## MACHINE AND CONTROL PANEL COMPONENTS:

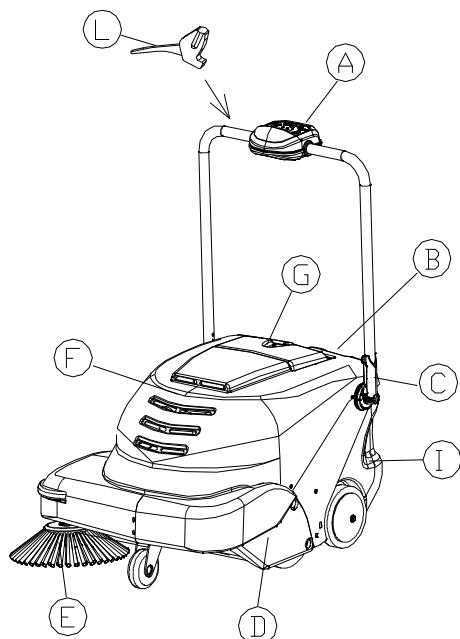
The machine is equipped with a simple panel control that controls all the operational functions of the machine.



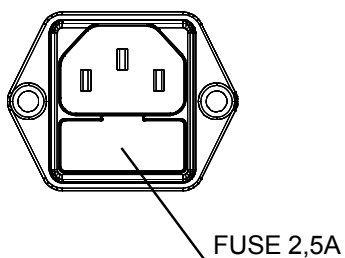
- A) On-Off main switch of the machine
- B) Led indicator for battery charge
- C) Display switch
- D) On-Off sweeping mode switches 1 and 2
- E) Manual operating switch of the filter shaker
- F) Vacuum fan switch
- G) Numeric display

The functions located on the control panel can be explained as follows:

- A) Main switch to turn on and off the machine.
- B) Led indicator for battery charge. Green for when the machine is charged, red for when the machine is discharged and yellow for when the machine charge is in reserve or when the machine is being charged.
- C) Numeric display switch: pressing this switch, a part from seeing the machine voltage, the display indicates the working hours of the machine (pressing the switch once) and minutes (pressing the switch twice).
- D) On-Off sweeping mode switches 1 and 2: these two switches allow the machine to work with two separate sweeping mode: mode 1 for light debris collection and mode 2 for heavy debris collection.
- E) Manual operating switch of the filter shaker gives the possibility in shaking the filter at any time during work. This is to be intended as an addition to the automatic filter shaking that cycles every 3 minutes.
- F) Vacuum fan: the vacuum fan automatically activates when sweeping mode is on. Therefore the switch is used when the requirements are to switch off the vacuum fan during sweeping mode.
- G) Numeric display



- A) CONTROL PANEL  
B) CHARGER FUSE (2,5A)



- C) HANDLE LOCKS  
D) BUMPER  
E) SIDE BRUSH  
F) TOP COVER  
G) CHARGER CORD COMPARTMENT  
I) HOPPER  
L) FLAP RAISER ( 664 )

## USE OF THE ON-BOARD BATTERY CHARGER:

When the battery on the machine is discharged, the red led on the control panel illuminates and all functions of the machine will automatically stop: the operator must then turn off the machine and start the charging procedure by connecting the machine battery charger plug into an AC electrical outlet. (during charging the yellow led on the display will be lit): when the machine is fully charged the green led will be lit, the battery charger plug can be disconnected and the machine is ready for operation.

**IMPORTANT NOTE: USING THE MACHINE BEFORE THE BATTERY HAS FULLY CHARGED AND A GREEN LIGHT DISPLAYED WILL REDUCE THE LIFE AND RUN TIME OF YOUR BATTERY AND VOID THE WARRANTY.** The on-board charger is specifically designed for Sealed batteries.

NOTE: If during working mode the machine battery charger plug is connected, the machine will automatically stop all its functions. Such operation is forbidden.

## STARTING OF THE MACHINE:

ATTENTION: the machine must be used only by authorized personal, DO NOT ABANDON the machine when switched on, do not use the machine for collecting liquid, turn the machine OFF before leaving the machine.

**FOR SAFETY: DO NOT OPERATE MACHINE UNLESS OPERATION MANUAL IS READ AND UNDERSTOOD**

To start the machine use the following procedures:

- Press the main ON/OFF button
  - Check that the green led is lit indicating a proper battery charge level
  - Select the appropriate sweeping mode
- ON/OFF sweeping mode button 1 - for light debris and smooth surfaces
- ON/OFF sweeping mode button 2 - for heavy debris and concrete, asphalt and carpeted surfaces. Notes: using sweeping mode 2 will reduce the maximum machine run time.

## OPERATIONS TO MAKE FOR CORRECT USE:

After having followed all operations for starting the machine you are now ready to work with the machine as a sweeper. To achieve the maximum performance follow the procedures in this manual to avoid the risk of damaging the machine.

It is important:

- Not to use the machine for collecting wires, ropes, strings, water or other liquids .
- In the presence of large volume debris (paper, leaves, etc.) raise the front part of the machine by pushing down the handle bar. Shake the filter at the end of the working

session.

**ATTENTION:** This machine is not intended for wet surface sweeping. However, if you encounter a slightly damp environment (moisture buildup on the floor), it is required that you turn the vacuum fan switch off to prevent filter damage. Machine damage due to wet debris pickup is not covered under warranty.

**ATTENTION:** If the sweeper is lying inactive for a period longer than one month you must disconnect the red and black battery clips.

If the sweeper is lying inactive for a period longer than one week you should leave it connected to the electrical outlet.

## WASTE HOPPER EMPTYING AND CLEANING:

Before proceeding in removing the hopper assure that the machine is turned off.

**ATTENTION:** WASTE DISPOSAL MUST BE DONE BY FOLLOWING THE LAWS IN FORCE.

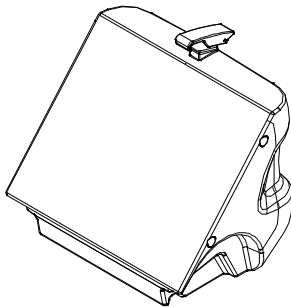
To clean the waste hopper proceed as follows:

- Release the hopper clamp by lifting and then pushing on the back of the clamp.
- Pull out the hopper by its handle
- Empty the hopper

To put back the hopper proceed as follows:

- Slide the hopper back into place
- Lower and press the hopper clamp to lock into place.

Note: It is recommended to clean the pre-filter daily. See cleaning and servicing the filter-page 7.



## MACHINE MAINTENANCE:

All service performed should be completed by persons who understand the machine or an AUTHORIZED SERVICE CENTER. It is recommended that only authorized repair parts be used for service.

**FOR SAFETY:** When servicing the machine disconnect the battery connection and battery charger plug before working on the machine

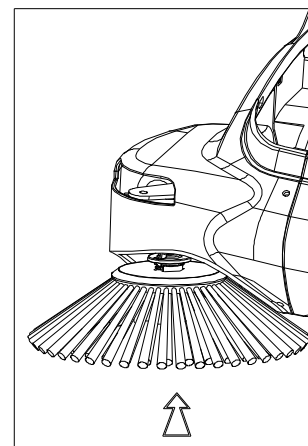
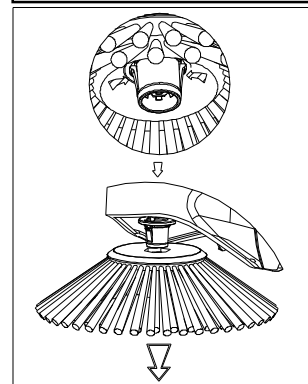
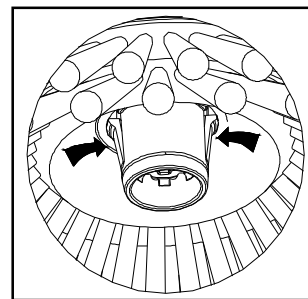
MAINTENANCE CHECK LIST	On delivery	Daily	Every 10 hours	Every 20 hours	Every 50 hours	Every 100 hours
The belts for slackening						x
The tightness of nuts and screws					x	
The brushes for wear					x	
The gaskets for wear and leakages			x			
If all the functions are in working order	x	x	x	x	x	x
Empty hopper		x				
Remove and shake pre-filter		x				
Check main filter				x		

## SIDE BRUSH REPLACEMENT:

Raise the front part of the machine.

Press in the 2 tabs (indicated by the arrows) and pull off the brushes.

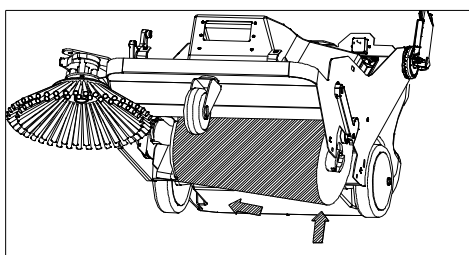
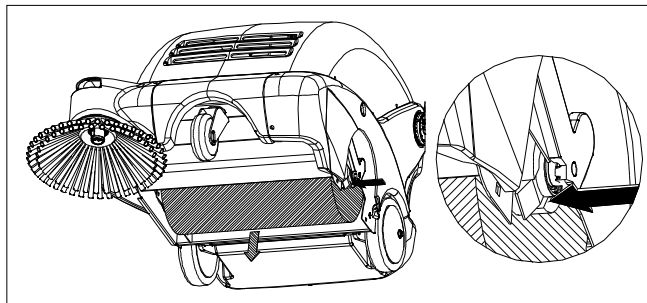
Slide the new brush until it locks into place.





## MAIN BRUSH REPLACEMENT:

- Tilt the machine backwards until the handle is touching the ground and the main brush is easily reached.
- Manually turn the brush until a black button is seen on the right hand side of the brush core.
- Press the button and push to dis-engage the brush.
- Insert the new brush following the guide.



## CLEANING AND SERVICING THE FILTERS:

The filters are very important components of the machine and essential for correct operation. Proper filter maintenance will allow you to obtain the best performance from your machine.

### Pre-Filter

Clean Daily

- 1) Remove the debris hopper to access the pre-filter
- 2) Release the two metal retaining clip arms that secure the pre-filter in place. Hinge the retaining clip arms outward and remove the pre-filter.
- 3) Shake the pre-filter into a debris receptacle.
- 4) Replace the pre-filter and secure with retainer clips.

### Main Filter

The Main filter can be cleaned in any of the following three ways:

- 1) by means of the automatic filter shaker:

During operation, the machine will automatically activate the filter shaker every 3 minutes.

- 2) by means of manually activating the filter shaker:

Just a simple command is needed to keep the filter in perfect working order: press the button marked 'E' and hold it down for a few seconds. Repeat this operation 4 or 5 times. Remember that the cleaner the filter, the better the results of your cleaning session. It is recommended to carry this

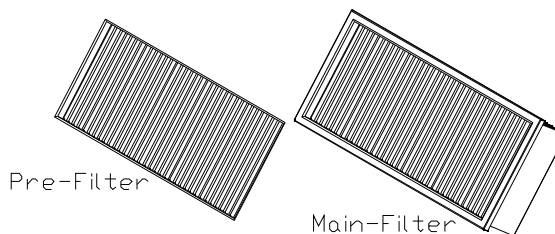
operation out at the end of each work cycle.

NOTE: dusty environments

If you are using the machine in a dusty environment it is a good idea to use the manual filter shaker more frequently.

- 3) by manually cleaning the filter:

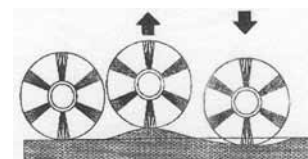
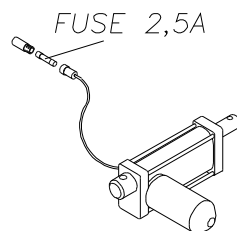
Manually clean the filter when the filter shaker is not enough to keep the filter clean and/or every 20 hours of work. Before carrying out any kind of procedure on the machine, make sure it is turned off and that all functions are deactivated



- 1) Remove the rear hopper
- 2) Take the filter out
- 3) Blow compressed air into the side of the filter (at a pressure of 87 psi at the most). **Safety glasses required**
- 4) Reinstall the filters and the rear hopper.

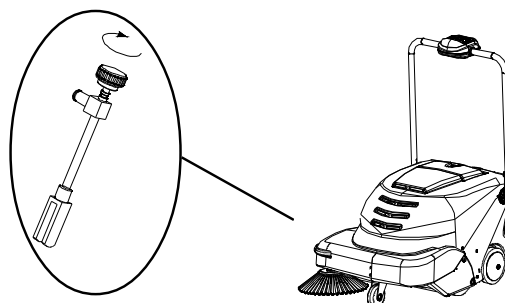
## ACTUATOR FUNCTION:

The system allows the brush to immediately and constantly follow all types of surfaces, self adjust to surfaces and self adjust for main/side brush wear through out the life of the brushes



## ADJUSTING THE SIDE BRUSH :

To adjust the side brush, remove the top cover, and turn adjusting handle in the direction required.



## FLAP RAISER :

To pick up bulky rubbish, raise the flap using the lever on the handlebar. You should not use the appliance with the flap raised for longer than necessary as the cleaning efficiency is reduced.

### Batteries: removal

---

**When removing the batteries, the operator must be equipped with suitable personal protection devices (gloves, goggles, overalls, safety shoes, etc) to reduce the risk of accidents. Make sure the switches on the control panel are in the “0” position (off) and the machine is turned off. Keep away from naked flames, do not short circuit the battery poles, do not cause sparks and do not smoke. Proceed as follows:**

---

- disconnect the battery wiring and bridge terminals from the battery poles.
- if necessary, remove the devices fixing the battery to the base of the machine.
- lift the batteries from the compartment using suitable lifting equipment.

**CONTROL PANEL DISPLAY CODES:**

Safety code	Cause	Actions to take
<b>C22</b>	Short circuit brush protection: stops all functions	Reset by turning OFF the machine and starting again
<b>C14</b>	Dissipater at high temperature. Activates if temperature is over 194° F	The machine resets when temperature lowers under 176° F
<b>FS0</b>	Worn brushes	Replace brush
<b>SP1</b>	BRUSHES KO	Error can only be reset by turning off the machine. This alarm condition arises if the brushes are put in SHUTDOWN condition three times in a minute.
<b>Yellow led lit</b>	Battery in reserve	Machine continues to work. Only a warning that the battery is near discharge
<b>Red led flashes</b>	Battery discharged	Machine stops all functions Turn off machine and charge the battery
<b>P1.X</b>	Sweeping mode 1 button programming activated	See programming
<b>P2.X</b>	Sweeping mode 2 button programming activated	See programming
<b>SF.X</b>	Filter shaker program setting activated	See programming

**X = A VALUE FROM “0” TO “9”**

**PROGRAMMING:**

Your machine is factory programmed for optimum performance. It does not require further programming. However, if you encounter one of the following codes; P1.x, P2.x or SF.x (x= a value from 0 to 9), use the following programming instructions to reset your display. Operating the machine in a setting other than the factory setting may cause machine failure. Machine damage due to improper programming will void your warranty.

**PROGRAMMING INSTRUCTIONS:**

If your display reads P1.0 , P2.1 or SF.3 simply turn the main power off and back on again to reset display (these are the factory programmed settings). If your display reads a value greater than stated above (ex. P1."5" , P2."7" , SF."9") continue to follow the instructions as described below.

To reprogram the machine to the factory settings, turn the main power ON and press and hold the display switch button (battery/time symbols) down for at least 3 seconds. P1.x will appear on the display. The P1 value should read "0" (ex. P1.0). If the value is greater than "0", press the vacuum fan button until the display reads P1.0. Press the display switch button again to advance to the next code. The P2.x value should read "1" (ex. P2.1). Press the vacuum fan button to properly set. Press the display switch one more time to advance to the last code. This code should read SF.3. If the value is not "3", press the filter shaker button until the display reads SF.3. To exist the programming mode, turn machine off.



## **INDEX :**

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ :	2
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :	3
DÉBALLAGE :	3
PRÉPARATION DE LA MACHINE :	3
COMPOSANTS DE LA MACHINE ET DU TABLEAU DE CONTRÔLE :	4
UTILISATION DU CHARGEUR DE BATTERIES À BORD DE LA MACHINE :	5
MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE :	5
POUR UNE UTILISATION CORRECTE DE LA MACHINE :	5
VIDAGE ET NETTOYAGE DU BAC À DÉCHETS :	6
REMPLACEMENT DE LA BROSSE LATÉRALE :	6
REMPLACEMENT DE LA BROSSE PRINCIPALE :	7
NETTOYAGE ET ENTRETIEN DU FILTRE :	7
FONCTIONNEMENT DE L'ACTIONNEUR :	7
RÉGLAGE DE LA BROSSE LATÉRALE :	7
RELEVE FLAP	8
CODES DE VISUALISATION DU TABLEAU DE CONTRÔLE :	9
PROGRAMMATION :	9

## PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ :

La machine décrite est exclusivement destinée à des usages commerciaux. Elle a été conçue pour ramasser la saleté, les déchets secs et la poussière de sols durs ou de moquettes dans des locaux. Elle n'a pas été fabriquée pour d'autres usages. Il est interdit d'utiliser la machine pour ramasser des substances liquides ou des matières dangereuses ou toxiques.

Tous les opérateurs devront lire, comprendre et mettre en pratique les précautions de sécurité suivantes.

Le symbole d'avertissement suivant et l'indication « POUR LA SÉCURITÉ » sont utilisés dans le manuel de la manière suivante :



**ATTENTION :** Signale des dangers ou des opérations dangereuses qui pourraient provoquer de graves lésions aux personnes, voire la mort.

**POUR LA SÉCURITÉ :** Identifie des actions à entreprendre pour utiliser l'équipement en toute sécurité.

Le non respect de ces avertissements peut provoquer: lésions personnelles, électrocution, chocs électriques, incendies ou explosions :



**ATTENTION :** Ne pas utiliser la machine en présence ou à proximité de liquides ou de vapeurs inflammables et de poussières combustibles.

Cette machine n'est pas dotée d'un moteur antidéflagrant. Les moteurs électriques produisent des étincelles lors de la mise en marche et du fonctionnement et peuvent provoquer des incendies ou des explosions si la machine est utilisée en présence de vapeurs/liquides inflammables ou de poussières combustibles.



**ATTENTION :** Ne pas utiliser la machine pour ramasser du matériel toxique ou inflammable, des déchets pouvant prendre feu ou émettre de la fumée.



**ATTENTION :** Ne pas charger les batteries au moyen de câbles d'alimentation détériorés. Ne pas modifier la fiche.

Si le câble du chargeur de batterie est endommagé ou cassé, le faire remplacer par le Producteur, un agent autorisé ou des personnes aussi qualifiées que ces derniers afin d'éviter tout danger.



**ATTENTION :** Avant d'effectuer toute opération d'entretien sur la machine, déconnecter les câbles des batteries et débrancher le câble d'alimentation de la prise.



**ATTENTION :** Ne pas utiliser la machine à l'extérieur ou sur des surfaces mouillées. La protéger de la pluie. La stocker à l'intérieur.

Les informations suivantes signalent à l'opérateur la présence de conditions potentiellement dangereuses:

## POUR LA SÉCURITÉ :

### 1. Ne pas utiliser la machine :

- dans des locaux à risque d'incendie ou d'explosion ;
- sans une formation adéquate et sans autorisation ;
- sans avoir auparavant lu et compris le manuel d'utilisation ;
- en cas de conditions d'utilisation non optimales ;
- sans avoir correctement installé le bac et/ou les filtres.

### 2. Avant de mettre la machine en marche :

- s'assurer de la présence de tous les dispositifs et de leur fonctionnement.

### 3. Durant le fonctionnement :

- ne pas utiliser la machine pour ramasser des déchets en train de brûler ou d'émettre de la fumée comme les cigarettes, les allumettes ou les cendres chaudes ;
- ne pas utiliser la machine en présence d'eau stagnante ;
- signaler immédiatement tout dommage ou toute défaillance de la machine ;
- rouler lentement sur les surfaces inclinées ou glissantes ;
- ne pas laisser la machine sans surveillance ou garée sur des surfaces irrégulières ;
- ne pas utiliser la machine pour ramasser des câbles, des cordes, des fils ou du matériel similaire ;
- s'assurer que la zone de travail est éclairée de façon appropriée ;
- ne pas laisser les enfants jouer sur la machine ou près de celle-ci ;
- ne pas utiliser la machine pour transporter des personnes ou des objets ;
- porter un masque anti-poussière, des lunettes de protection et des gants dans les locaux poussiéreux.

### 4. Avant d'abandonner la machine et avant d'effectuer toute opération d'entretien :

- la garer sur une surface plane ;
- l'éteindre.

### 5. Durant l'entretien :

- éviter les parties en mouvement. Ne porter ni vestes ni chemises pendantes.

- Déconnecter la batterie et le chargeur avant de travailler sur la machine.

- Utiliser les pièces de rechange fournies ou approuvées.

- Toutes les réparations doivent être effectuées par un technicien d'entretien qualifié.

- Ne pas modifier l'assiette originale de la machine.

#### 6. Durant le transport :

- éteindre la machine ;

- demander de l'aide pour le levage ;

- utiliser une rampe lors du chargement/déchargement de la machine sur/depuis des remorques/camions ;

- utiliser des élingages pour fixer la machine sur le camion/remorque.

7. Ce produit est un déchet spécial de type RAEE et répond aux prescriptions des nouvelles directives pour la protection de l'environnement (2002/96/CE RAEE). Il doit être éliminé séparément des déchets ménagers conformément aux lois et réglementations en vigueur.



Déchet spécial. Ne pas éliminer avec les déchets ménagers.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Description		
Largeur max. d'encombrement	600mm	23,75"
Longueur max. d'encombrement	730mm	28,75"
Hauteur max. d'encombrement	950mm	37,5"
Hauteur avec manche replié	559mm	22"
Largeur de nettoyage	650mm	25"
Poids	53kg	115lbs
Capacité récipient	9,3 lt	1,25 Cu.ft
Autonomie de travail	2h	
Surface filtrante	0,95 m²	10 sq.ft
Productivité théorique	1800 m³/h	18000 sq.ft
Productivité réelle	900 m³/h	9000 sq.ft
Puissance installée/absorption	360W/18A	360W/18A
Batterie	42A/5h	
Pression Sonore LpA	57[dB]	
PUISSANCE ACOUSTIQUE MESUREE LWA	62 [dB]	
PUISSANCE ACOUSTIQUE GARANTIE LWA,g	63 [dB]	
Vibrations mains HAV	1,4 [m/sec²]	
(incertitude de mesure) k	0,7 [m/sec²]	

## DÉBALLAGE :

Déballer la machine avec soin, en évitant tout mouvement pouvant l'endommager.

Au terme du déballage, contrôler l'état des composants. En cas de composants cassés, contacter immédiatement un revendeur autorisé.

Pour des raisons d'expédition et d'emballage, certains composants sont fournis démontés. Pour les instructions de montage, consulter le chapitre «Préparation de la machine».

### Contenu de l'emballage :

Machine

Brosse latérale

Manuel d'utilisation et d'entretien

Batterie sans entretien

Clé à six pans de 4 mm

Fusible de réserve de 20 Amp.

Câble du chargeur de batteries

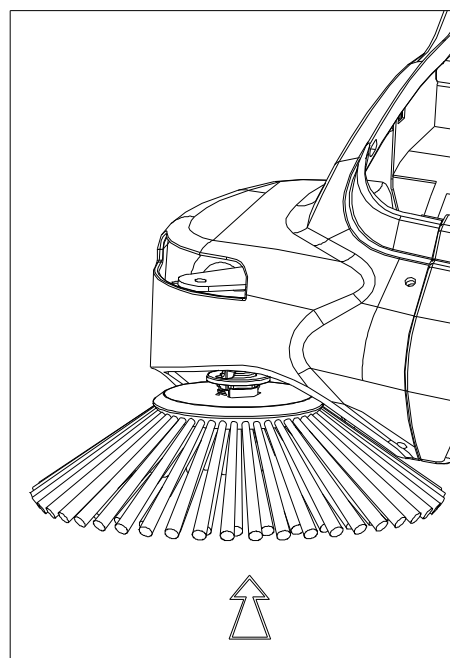
Contactez immédiatement un revendeur autorisé si l'un des composants susmentionnés devait manquer.

S'assurer que le matériel d'emballage (plastique, carton, palette, etc.) a bien été ramassé et mis hors de portée des enfants.

## PRÉPARATION DE LA MACHINE :

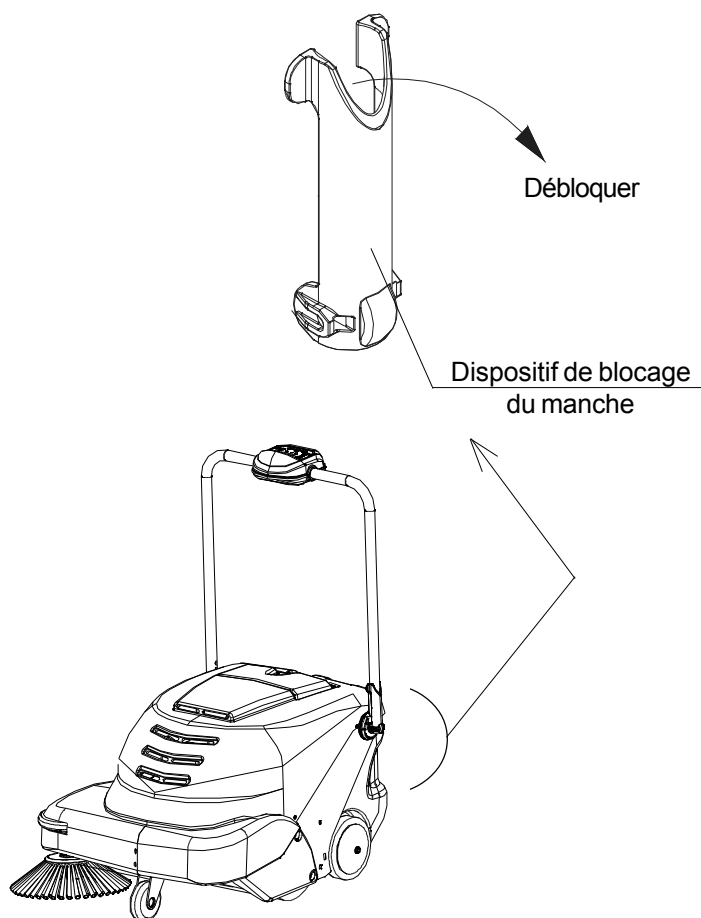
### Montage de la brosse latérale :

- Soulever la partie antérieure de la machine, introduire la brosse sur l'arbre et la faire glisser jusqu'au blocage.



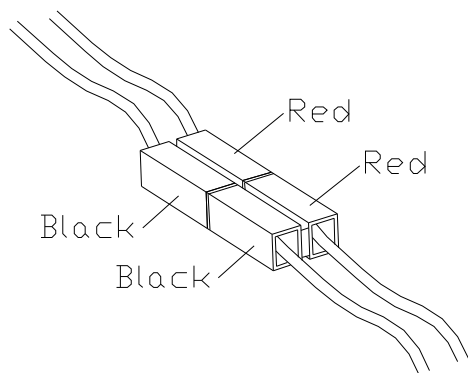
### Montage du manche :

- Débloquer le dispositif de blocage du manche selon le dessin.
- Tourner le manche jusqu'à la hauteur de travail demandée.
- Amener le dispositif de blocage du manche en position de blocage.



### Connexion de la batterie :

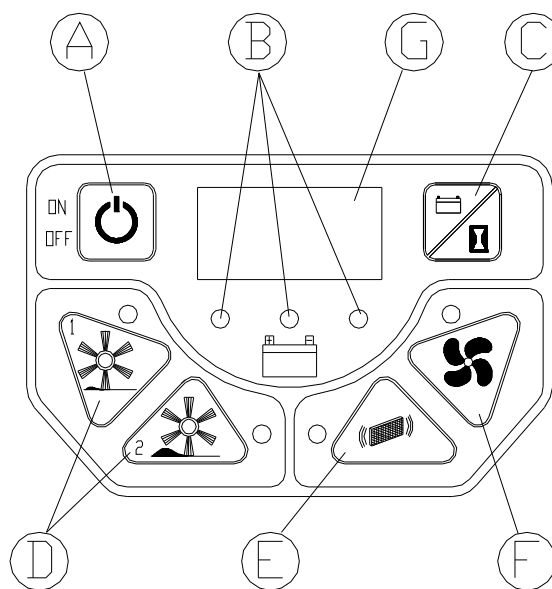
À l'aide de la clé à six pans de 4 mm fournie, enlever le capot supérieur pour accéder à la batterie.



Trouver les deux connecteurs rouge (red)/noir (black).  
Aligner les connecteurs selon la couleur.  
Connecter les deux connecteurs.

## COMPOSANTS DE LA MACHINE ET DU TABLEAU DE CONTRÔLE :

La machine est dotée d'un tableau simple à utiliser pour le contrôle des fonctions opérationnelles de la machine.

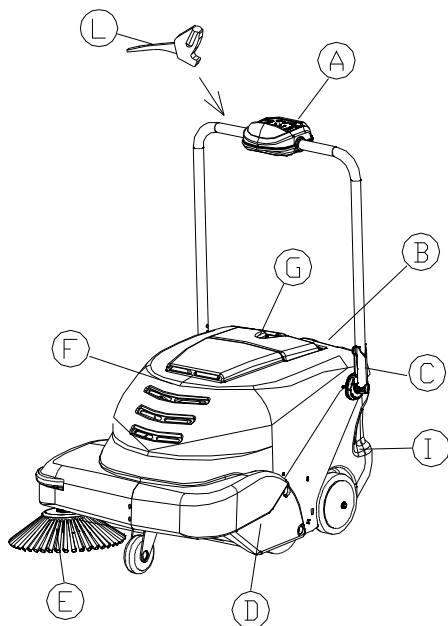


- A) Interrupteur On-Off de la machine
- B) LED de signalisation de l'état de charge de la batterie
- C) Interrupteur pour l'afficheur
- D) Interrupteurs On-Off 1 et 2 pour sélectionner la modalité de fonctionnement
- E) Interrupteur pour la mise en marche manuelle du secoueur de filtre
- F) Interrupteur pour le ventilateur d'aspiration
- G) Afficheur numérique

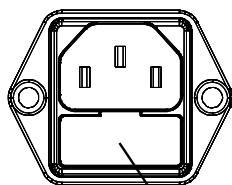
Le tableau de contrôle est doté de/d' :

- A) Un interrupteur principal pour allumer et éteindre la machine.
- B) Une LED pour signaler l'état de charge de la batterie. La LED est verte lorsque la batterie est chargée, rouge lorsqu'elle est déchargée et jaune lorsqu'elle présente un bas niveau de charge ou qu'elle est en charge.
- C) Interrupteur de l'afficheur numérique : appuyer sur l'interrupteur pour visualiser la tension de la machine, les heures (une pression) et les minutes (deux pressions) de fonctionnement de la machine.
- D) Interrupteurs On-Off 1 et 2 pour sélectionner la modalité de fonctionnement : ces deux interrupteurs permettent de sélectionner deux modalités de fonctionnement différentes : modalité 1 pour déchets légers et modalité 2 pour déchets lourds.
- E) L'interrupteur pour l'activation en manuel du secoueur de filtre permet d'activer le secouement du filtre à tout moment. Cette fonction s'ajoute au secouement automatique qui a lieu toutes les 3 minutes.
- F) Ventilateur d'aspiration : l'activation du ventilateur d'aspiration est automatique lors du fonctionnement de la machine. L'interrupteur ne sert donc qu'à arrêter éventuellement le ventilateur lors du fonctionnement de la machine.
- G) Afficheur numérique





- A) TABLEAU DE CONTRÔLE  
B) FUSIBLE CHARGEUR DE BATTERIES (2,5A)



FUSIBLE 2.5A

- C) DISPOSITIFS DE BLOCAGE POUR LA POIGNÉE  
D) PARE-CHOCS  
E) BROSSE LATÉRALE  
F) COUVERCLE SUPÉRIEUR  
G) LOGEMENT DU CÂBLE DU CHARGEUR DE BATTERIES  
I) BAC  
L) RELEVÉ FLAP ( 664 )

## UTILISATION DU CHARGEUR DE BATTERIES À BORD DE LA MACHINE :

Lorsque la batterie de la machine est déchargée, la LED rouge s'allume sur le tableau de contrôle et toutes les fonctions de la machine se désactivent automatiquement : l'opérateur devra donc arrêter la machine et lancer la procédure de charge en introduisant la fiche du chargeur de batteries de la machine dans une prise électrique CA. La LED jaune s'allumera sur l'afficheur durant la charge. Au terme de la charge, la LED verte s'allumera. Il est à ce point possible de débrancher la fiche et d'utiliser la machine.

**NOTE IMPORTANTE : UTILISER LA MACHINE AVANT LA FIN DE LA CHARGE ET AVANT L'ALLUMAGE DE LA LED VERTE PEUT RÉDUIRE LA DURÉE DE LA BATTERIE ET INVALIDER LA GARANTIE.** Le chargeur de batteries à bord de la machine a été conçu pour des batteries scellées.

**NOTE :** le branchement de la fiche du chargeur de batteries lors du fonctionnement de la machine désactive automatiquement toutes les fonctions de cette dernière. Cette opération est interdite.

## MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE :

**ATTENTION :** la machine ne doit être utilisée que par du personnel autorisé. **NE PAS LAISSER LA MACHINE SANS SURVEILLANCE** lorsqu'elle est allumée. Ne pas utiliser la machine pour aspirer des liquides. Éteindre la machine avant de la laisser sans surveillance.

**POUR LA SÉCURITÉ : NE PAS UTILISER LA MACHINE SANS AVOIR TOUT D'ABORD LU ET COMPRIS LE MANUEL D'UTILISATION**

Pour mettre la machine en marche :

- Appuyer sur le bouton ON/OFF
  - S'assurer que la LED verte est allumée et que la batterie est donc chargée
  - Sélectionner la modalité de fonctionnement appropriée
- Interrupteur ON/OFF 1 pour déchets légers et surfaces lisses  
Interrupteur ON/OFF 2 pour déchets lourds et ciment, surfaces lisses en asphalte ou pour moquettes. Note : l'utilisation de la modalité 2 réduira le temps de travail de la machine.

## POUR UNE UTILISATION CORRECTE DE LA MACHINE :

Après avoir effectué toutes les opérations de mise en marche de la machine, il est possible d'utiliser cette dernière comme balayeuse. Pour obtenir les meilleures performances et éviter d'endommager la machine, suivre attentivement les indications fournies dans ce manuel.

Il est conseillé de/d' :

- ne pas utiliser la machine pour ramasser des câbles, des cordes, des fils, de l'eau ou d'autres liquides ;

- soulever la partie antérieure de la machine en poussant le guidon vers le bas, et ce en présence de déchets encombrants (papier, feuilles, etc.) ;
- activer le secoueur de filtre au terme de la session de travail.

**ATTENTION: La machine n'a pas été fabriquée pour être utilisée sur des surfaces mouillées. Cependant, en cas d'utilisation de la machine dans des locaux modérément humides (accumulation d'humidité au sol), il est conseillé d'activer le filtre d'aspiration pour éviter toute détérioration du filtre. La détérioration de la machine provoquée par l'aspiration de déchets mouillés exclut la garantie.**

**ATTENTION : En cas de non-utilisation de la machine pendant plus d'un mois, déconnecter les connecteurs rouge et noir de la batterie.**

**En cas de non-utilisation de la machine pendant plus d'une semaine, l'isoler de tout courant électrique.**

## VIDAGE ET NETTOYAGE DU BAC À DÉCHETS :

Avant de retirer le bac, s'assurer que la machine est éteinte.  
ATTENTION : ÉLIMINER LES DÉCHETS CONFORMÉMENT AUX LOIS EN VIGUEUR.

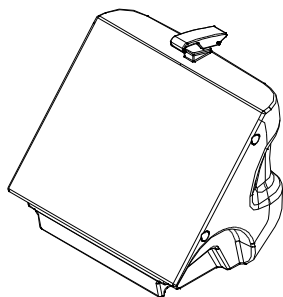
Pour nettoyer le bac, procéder de la façon suivante :

- Débloquer la bride du bac en le soulevant et en poussant sur la partie postérieure de la bride.
- Extraire le bac en tirant le manche
- Vider le bac

Remettre le bac de la façon suivante :

- Introduire le bac dans son logement
- Baisser la bride et y appuyer dessus pour fixer le bac dans la bonne position

Note : il est conseillé de nettoyer le préfiltre tous les jours.  
Voir « Nettoyage et entretien du filtre » page 7.



## ENTRETIEN DE LA MACHINE :

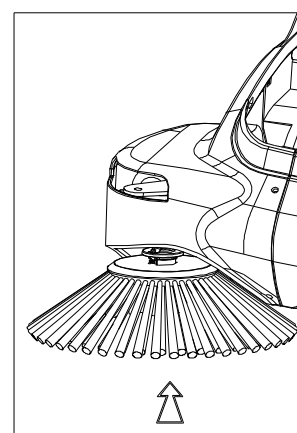
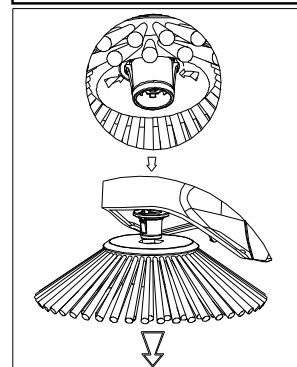
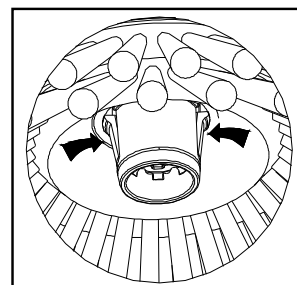
Toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par des personnes connaissant la machine ou par un CENTRE D'ASSISTANCE AUTORISÉ. Il est conseillé de n'utiliser que des pièces de rechange autorisées.

**POUR LA SÉCURITÉ : Avant toute opération d'entretien sur la machine, déconnecter la batterie et le chargeur de batteries.**

LISTE DE CONTRÔLE ENTRETIEN	À la livraison	Tous les jours	Toutes les 10 heures	Toutes les 20 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures
Tension des bandes						X
Serrage de vis/boulons					X	
Usure des brosses					X	
Usure des joints et pertes			X			
Si tous les composants fonctionnent	X	X	X	X	X	X
Vider le bac		X				
Enlever et secouer le préfiltre		X				
Contrôler le filtre principal				X		

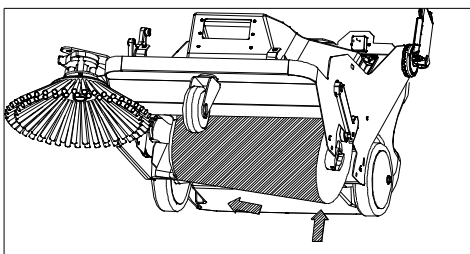
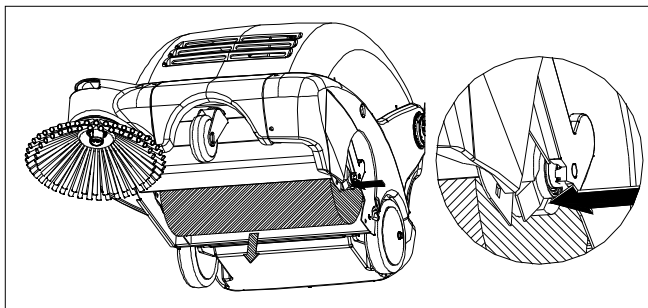
## REMPACEMENT DE LA BROsse LATÉRALE :

Soulever la partie antérieure de la machine.  
Appuyer sur les deux languettes (marquées des flèches) et extraire les brosses.  
Introduire la nouvelle brosse en la faisant glisser jusqu'au blocage.



## REEMPLACEMENT DE LA BROSSE PRINCIPALE :

- Incliner la machine vers l'arrière jusqu'à ce que la poignée touche le sol. Il est ainsi facile d'accéder à la brosse principale.
- Tourner manuellement la brosse jusqu'à l'apparition d'un bouton noir sur le côté droit de la zone centrale de la brosse.
- Appuyer sur le bouton pour débloquent la brosse.
- Introduire une nouvelle brosse en suivant le guide.



## NETTOYAGE ET ENTRETIEN DES FILTRES :

Les filtres sont des composants importants de la machine et essentiels pour son bon fonctionnement. Un entretien correct des filtres permettra d'obtenir les meilleures performances de la machine.

### Préfiltre (Pre-Filter)

Nettoyage quotidien

- 1) Enlever le bac à déchets pour accéder au préfiltre.
- 2) Débloquer les deux agrafes métalliques de fixation du préfiltre. Ouvrir les bras des agrafes et extraire le préfiltre.
- 3) Secouer le préfiltre dans un récipient à déchets.
- 4) Remettre le préfiltre dans son logement et le bloquer à l'aide des agrafes.

### Filtre principal (Main-Filter)

Il est possible de nettoyer le filtre principal d'une des trois façons suivantes :

- 1) à l'aide du secoueur de filtre automatique : durant le fonctionnement, le secoueur s'active automatiquement toutes les 3 minutes.

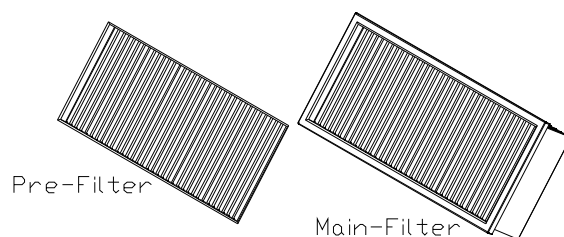
- 2) en activant le secoueur de filtre manuellement : une simple commande suffit pour conserver le filtre dans de parfaites conditions : appuyer sur le bouton « E » pendant quelques secondes. Répéter 4 ou 5 fois.  
Ne pas oublier que plus le filtre est propre, meilleures seront les performances de la machine. Il est conseillé d'effectuer cette opération au terme de chaque cycle de travail.

NOTE: locaux poussiéreux

En cas d'utilisation de la machine dans des locaux poussiéreux, il convient d'activer plus souvent le secoueur de filtre manuel.

### 3) nettoyage manuel du filtre :

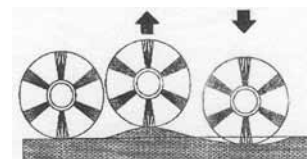
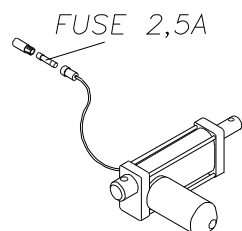
Nettoyer manuellement le filtre lorsque l'action du secoueur de filtre ne suffit pas à le rendre propre et/ou toutes les 20 heures de fonctionnement. Avant toute intervention sur la machine, s'assurer qu'elle est bien éteinte et que toutes les fonctions sont désactivées.



- 1) Enlever le bac postérieur.
- 2) Extraire le filtre.
- 3) Souffler de l'air comprimé dans le filtre (à une pression maximale de 87 psi). **Il est recommandé de porter des lunettes de protection**
- 4) Remettre les filtres et le bac postérieur dans leur logement.

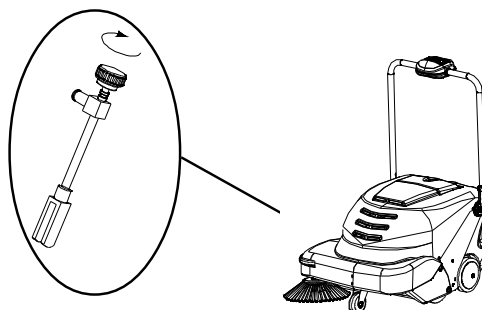
## FONCTIONNEMENT DE L'ACTIONNEUR :

Le système permet à la brosse de s'adapter constamment à différents types de surfaces et de se régler automatiquement en fonction de la surface et du degré d'usure de la brosse principale/latérale pendant toute la durée de vie des brosses.



## RÉGLAGE DE LA BROSSE LATÉRALE :

Pour régler la brosse latérale, enlever le couvercle supérieur et tourner la poignée de réglage dans le sens demandé.



## RELEVE FLAP :

Pour le ramassage des déchets solides volumineux, relever le flap à l'aide du levier placé sur le guidon. Eviter toutefois, autant que possible, d'utiliser la balayeuse avec le flap relevé, car cela réduit l'efficacité du nettoyage.

## Batteries: dépose

---

Lors de la dépose des batteries l'opérateur doit être muni des équipements de protection personnelle (gants, lunettes, combinaison, chaussures de sécurité etc.) nécessaires pour limiter les risques d'accident; vérifier que tous les interrupteurs sur le panneau de commandes sont sur «0» (éteint) et que la machine est éteinte, s'éloigner de toute flamme nue, ne pas court-circuiter les pôles des batteries, ne pas provoquer d'étincelles, ne pas fumer, et procéder comme suit:

---

- débrancher les cosses du câblage batteries et du pont, des pôles des batteries.
- retirer, si nécessaire, les dispositifs d'ancrage des batteries à la machine.
- sortir les batteries du coffre en les soulevant avec des moyens de manutention adaptés.

## **CODES DE VISUALISATION DU TABLEAU DE CONTRÔLE :**

<b>Code de sécurité</b>	<b>Cause</b>	<b>Actions</b>
<b>C22</b>	Protection de la brosse contre les courts-circuits : désactive toutes les fonctions.	Remettre à zéro en éteignant et en rallumant la machine.
<b>C14</b>	Dissipateur à haute température. Il s'active à une température de plus de 194°F.	La machine se remet à zéro lorsque la température descend sous 176°F.
<b>FS0</b>	Brosses usées.	Remplacer la brosse.
<b>SP1</b>	BALAI KO	RàZ de l'erreur uniquement par arrêt de la machine. Il y a activation de l'erreur si pendant un laps de temps d'une minute les balais vont trois fois en état de protection. (SHUTDOWN.).
<b>LED jaune allumée</b>	Batterie à bas niveau de charge.	La machine continue de fonctionner. Important : la batterie est presque totalement déchargée.
<b>LED rouge clignotante</b>	Batterie épuisée.	Toutes les fonctions de la machine sont désactivées. Éteindre la machine et charger la batterie.
<b>P1.X</b>	Programmation du bouton de modalité de fonctionnement 1 activée.	Voir Programmation.
<b>P2.X</b>	Programmation du bouton de modalité de fonctionnement 2 activée.	Voir Programmation.
<b>SF.X</b>	Configuration du programme secoueur de filtre activée.	Voir Programmation.

**X = VALEUR COMPRISE ENTRE « 0 » et « 9 »**

### **PROGRAMMATION :**

La machine a été configurée à l'usine pour un parfait fonctionnement. Elle ne requiert aucune autre programmation. Cependant, en cas d'apparition d'un des codes suivants : P1.x, P2.x ou SF.x (x= valeur comprise entre 0 et 9), suivre les instructions de programmation pour remettre l'afficheur à zéro. Utiliser la machine avec des configurations autres que celles établies à l'usine pourrait provoquer des défaillances. Tout dommage provoqué à la machine par une mauvaise programmation exclut la garantie.

### **INSTRUCTIONS DE PROGRAMMATION :**

Si l'écran affiche P1.0, P2.1 ou SF.3, éteindre et rallumer la machine pour remettre l'afficheur à zéro (c'est-à-dire aux configurations établies à l'usine). Si l'écran affiche des valeurs supérieures aux valeurs susmentionnées (ex. : P1. « 5 », P2. « 7 », SF. « 9 »), suivre les instructions suivantes.

Pour rappeler les configurations établies à l'usine, allumer la machine, appuyer sur l'interrupteur de l'afficheur (symboles batterie/temps) pendant au moins 3 secondes. L'écran affichera P1.x. La valeur P1 devrait être « 0 » (ex. : P1.0). Si la valeur est supérieure à « 0 », appuyer sur le bouton du ventilateur d'aspiration jusqu'à ce que l'écran affiche P1.0. Appuyer de nouveau sur l'interrupteur de l'afficheur pour visualiser le prochain code. La valeur P2.x devrait être « 1 » (ex. : P2.1). Appuyer sur le bouton du ventilateur d'aspiration pour obtenir la bonne configuration. Appuyer de nouveau sur l'interrupteur de l'afficheur pour visualiser le dernier code. Le code devrait être SF.3. Si la valeur n'est pas « 3 », appuyer sur le bouton du secoueur de filtre jusqu'à ce que l'écran affiche SF.3. Pour sortir de la modalité programmation, éteindre la machine.

